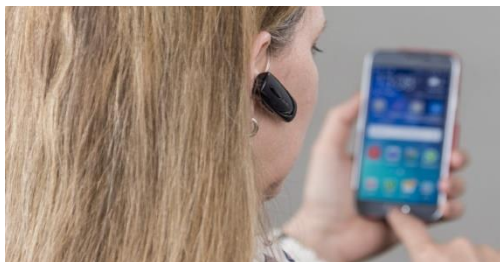


Rakouská agentura AUVA potvrdila netermické účinky při používání mobilního telefonu

Kamil Pokorný, www.elektrosmog-zony.cz

Je používání mobilního telefonu skutečně neškodné? Český Státní zdravotní ústav tvrdí, že ano, a dlouhodobě popírá škodlivý vliv netermických účinků záření, které je „tak slabé“, že neohřeje lidské tkáně ani o 0,1 °C. Přitom ve světě celé roky přibývá důkazů, že opak je pravdou!



V srpnu 2016 zveřejnila Rakouská agentura pro všeobecné úrazy (AUVA) zprávu ATHEM-Report II „Vyšetřování atermálních účinků elektromagnetických polí v mobilní komunikaci“, provedenou na lékařské univerzitě ve Vídni. Jedním z důvodů vyšetřování bylo, že v Itálii římský kasační soud, nejvyšší soudní instance, poprvé vysledoval mozkový nádor manažera vlivem jeho častému používání mobilních telefonů. Navrhovatelé byl soudem uznán 80 % invalidní důchod.

Projekt ATHEM se zaměřil na laboratorní studie buněčného mechanismu možných genotoxických účinků. Zpráva ATHEM potvrzuje:

- **Radiace mobilního telefonu poškozuje genetický materiál (DNA)**
- **Jedním z mechanismů poškození je oxidační stres buněk**
- **Poškození způsobují atermální účinky, proti nimž nás zákonné limity nechrání**

Během krátké doby byla veřejnost konfrontována s několika studiemi, které ukazují karcinogenní potenciál neionizujícího záření:

- Již v roce 2011 bylo záření [WHO](#) klasifikováno jako „pravděpodobně karcinogenní“ na základě výsledků Interphone Study (Interphone Study Group (2011)) pro časté uživatele (více než 1640 hodin / rok) a studií provedených [WHO](#) Švédský onkolog a epidemiolog prof. Lennart Hardell, který prokázal až pětinasobné zvýšení rizika nádorů u častých uživatelů s více než 20letým používáním mobilních telefonů, u stejných typů nádorů jako u ozářených zvířat ve studii NTP (viz níže) rozvinutý.
- V březnu 2015, podle [výsledků replikační studie](#), německý Spolkový úřad pro radiační ochranu oznámil, že účinek podporující rakovinu pod mezními hodnotami je třeba považovat za jistý (Lerchl et al. (2015)).
- Statistická [hodnocení profesora M. Kundiho](#), která byla předložena v květnu 2015 na slyšení v jihotyrolském státním parlamentu, ukazují nárůst mozkových nádorů, který je třeba připsat rakovinotvornému účinku neionizujícího záření. Poškozená buňka se podle Kundiho rychleji a dříve vyvíjí v důsledku expozice mobilního telefonu.
- V USA byly první dílčí výsledky [studie Národního toxikologického programu \(NTP\)](#) zveřejněny 27. května 2016 byly 27. května 2016 prezentovány, dosud nekomplexnější studie na zvířatech (potkani) týkající se neionizujícího záření a rakoviny (Wyde et al. (2016)). Výsledek studie NTP: Radiace mobilního telefonu může vést k nádorům.
- Kromě rozsáhlých studií (studie REFLEX, INTERPHONE, NTP), které také přitahovaly pozornost médií, nyní existuje více než 50 individuálních studií in vivo a in vitro, které detekují zlomy řetězců DNA (Rüdiger 2009; Hardell / Carlberg 2012 ; BioInitiativeReport 2012, kapitoly 11-14).

Tento vývoj je podporován analýzou statistik rakoviny USA v Gittleman et al. (2015 potvrzeno). U některých typů rakoviny u dětí a dospívajících dochází k významnému nárůstu: „Počet benigních nádorů centrálního nervového systému se však významně zvýšil. Pro srovnání došlo k nárůstu maligních a benigních nádorů centrálního nervového systému u adolescentů. U dětí došlo ke zvýšení akutní myeloidní leukémie, nehodgkinských lymfomů a maligních nádorů centrálního nervového systému.“

Institut Roberta Kocha rovněž dokumentuje nárůst přibližně o 25 % u všech malignit u dětí v letech 1994 až 2012 (RKI: Krebs in Deutschland, 2015, s. 137). Po studii NTP [dospěl profesor Franz Adlkofer](#), koordinátor projektu REFLEX, k závěru: „[Genotoxicitu](#) záření mobilních telefonů lze nyní podle současného stavu výzkumu považovat za jistou.“

Hlavní výsledky zprávy ATHEM

Pokusy na lidech ukázaly, že „expozice RF-EMF buňkám ústní sliznice může způsobit menší genotoxické a cytotoxické účinky. Mezi těmi, kteří telefon hodně používali, byly nalezeny diskrétní náznaky kumulace účinků v důsledku expozice“ (shrnutí zprávy ATHEM). Výsledky in vitro potvrzují rizikový potenciál:

- „Existují **citlivé** a na záření **necitlivé** buňky. Vyšetřování celkem 8 typů buněk potvrdilo zjištění ATHEM-1, že expozice RF-EMF zvyšuje rychlost lézí DNA v některých buňkách, zatímco jiné buňky nezaznamenávají žádné změny. Publikované výsledky týkající se účinků (na citlivém typu buňky) proto **NENÍ** v rozporu s výsledky s necitlivými buňkami.
- Existuje **období latence**. Bylo potvrzeno zjištění z ATHEM 1, že mezi začátkem expozice a výskytem účinků trvá nějaký čas.
- Rychlost **oxidace se** zvyšuje. Pozorovali jsme, že expozice RF-EMF může oxidovat DNA - a tím ji oslabovat.
- Expozice RF-EMF může pracovat **synergicky** s dalšími vlivy, jako je například buněčný stres. V předjatých buňkách expozice RF-EMF významně zvýšila rychlost rozbití DNA.
- Expozice RF-EMF může aktivovat **specifické mechanismy opravy buněk**. Toto zjištění na jedné straně potvrzuje, že došlo k poškození DNA, a na druhé straně podporuje předpoklad, že poškození DNA způsobené expozicí RF-EMF lze napravit. Přerušení DNA jsou opraveny. Byli jsme schopni potvrdit další zjištění z projektu ATHEM-1, že po skončení expozice **poškození DNA, ke kterému došlo v buňkách, zmizelo přibližně za 2 hodiny**.“(Tamtéž)

Nález ve zprávě ATHEM o buňkách, které nereagují na expozici EMF (neodpovídající), ke kterým patří lymfocyty, má politický význam.

V roce 2013 předložila německá komise pro ochranu před zářením výsledky studie o lymfocytech v 5. zprávě o mobilním telefonu federální vládě (Drucksache 17/12027), aby vyvrátila výsledky REFLEX.

Jednalo se o podvod proti poslancům, protože výsledky studie REFLEX ukázaly, že lymfocyty neodpovídají (Schwarz et al. (2008)). V roce [2013 diagnóza: funk](#) odhalila tento podvod.

Poznámka k opravě DNA:

Možnost, že i to může selhat, ukázala Belyaev et al. (2008).

Příčina: UMTS záření zpomaluje opravu DNA, což může způsobit degeneraci buněk.

Závěr:

Zdravotnické orgány musí informovat veřejnost o tomto potenciálu karcinogenního rizika, zejména o závěrech navrhovaných ve zprávě ATHEM pro používání technologie mobilních telefonů s minimálním rizikem.

Studie uvedené v textu:

Belyaev IY et al.: Mikrovlny z mobilních telefonů UMTS / GSM indukují dlouhodobou inhibici ohnisek opravy DNA 53BP1 / gama-H2AX v lidských lymfocytech. *Bioelectromagnetics* 2009; 30 (2): 129-141

BIOINITIATIVNÍ ZPRÁVA 2012: Odůvodnění pro biologicky založené standardy veřejné expozice pro elektromagnetická pole (ELF a RF), www.bioinitiative.org

Gittleman a kol. (2015): Trends in Central Nervous System Tumor Incidence Relative to Other Common Cancer in Adults, Adolescents, and Children in the United States, 2000 to 2010. *Cancer* 1-2015, pp. 102 ff

Hardell L et al.: Souhrnná analýza případových kontrolních studií o maligních nádorech na mozku a používání mobilních a bezdrátových telefonů včetně živých a zemřelých subjektů. *Int J Oncol* 2011; 38 (5): 1465-1474

Hardell / Carlberg: „Riziko mozkových nádorů v souvislosti s používáním mobilních a bezdrátových telefonů“ v: Dlouhodobá rizika mobilního a komunikačního rádia, Ed. Kompetenzinitiative eV, 2012

Hardell et al: Používání mobilních telefonů a riziko mozkových nádorů: včasná varování, včasná opatření, in: Evropská agentura pro životní prostředí: Pozdní poučení z včasných varování: věda, preventivní opatření, inovace, zpráva EEA 1/2013

Hardell L a kol.: Případová kontrolní studie vztahu mezi maligními nádory mozku diagnostikovanými v letech 2007 až 2009 a používáním mobilních a bezdrátových telefonů. *Int J Oncol* 2013; 43 (6): 1833-1845

Studijní skupina Interphone: Riziko akustických neuromů ve vztahu k používání mobilních telefonů: Výsledky mezinárodní studie případů a kontrol INTERPHONE, *Cancer Epidemiol* 2011; 35 (5): 453-464

Lerchl A et al.: Podpora nádoru expozicí radiofrekvenčním elektromagnetickým polím pod expozičními limity pro člověka. *Biochem Biophys Res Commun* 2015; 459 (4): 585-590

RKI (Robert Koch Institute): *Cancer in Germany*, 2015

Ruediger HW: Genotoxické účinky radiofrekvenčních elektromagnetických polí. *Pathophysiology* (2009), doi: 10.1016 / j.pathophys. 2008.11.004.

Schwarz C et al.: Radiofrekvenční elektromagnetická pole (UMTS, 1 950 MHz) indukují genotoxické účinky in vitro v lidských fibroblastech, ale ne v lymfocytech. *Int Arch Occup Environ Health* 2008; 81 (6): 755-767

Wyde ME et al.: Zpráva o dílčích nálezech z Národního toxikologického programu Studie karcinogeneze radiofrekvenčního záření mobilních telefonů u Hsd: krysy Sprague Dawley® SD (expozice celého těla). 26.06.2016.

Publikace na toto téma



08/07/2016 Formát: A4 Počet stran: 188 Publikováno dne: 08.06.2016 Jazyk: němčina Redaktor: Projekt AUVA (General Accident Insurance Institution)

Zpráva AUVA: ATHEM 2

Výzkum atermálních účinků elektromagnetických polí v mobilní komunikaci

[Stáhnout \(PDF, 6,9 MB\)](#)

Autor:

Pojištění AUVA, Med. Univ. Vídeň, Seibersdorf Labor GmbH

Obsah:

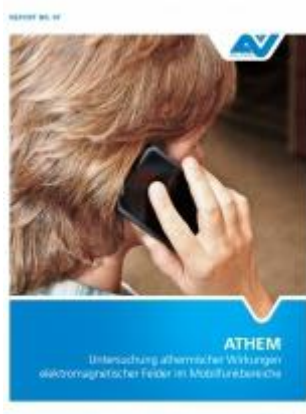
Kromě zkoumání kognitivních účinků se projekt ATHEM-2 také zaměřil na to, zda a jak expozice RF-EMF mění buňky v lidském těle.

Křížové odkazy:

[> AUVA vydává zprávu ATHEM II](#)

související odkazy

[> Zprávy AUVA](#)



2. přepracované vydání, září 2011 Formát: A4 Počet stran: 175 Publikováno dne: 15.09.2011 Jazyk: němčina Redaktor: Projekt AUVA (General Accident Insurance Institution)

AUVA: zpráva ATHEM

Výzkum atermálních účinků elektromagnetických polí v mobilní komunikaci

[Stáhnout \(PDF, 8,8 MB\)](#)

Autor:

Pojištění AUVA, Med. Univ. Vídeň, Seibersdorf Labor GmbH

Obsah:

Projekt ATHEM interdisciplinárně zkoumá atermální (na teple nezávislé) biologické účinky vysokofrekvenčních elektromagnetických polí (Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, Medical University of Vienna, Seibersdorf Labor GmbH).

Křížové odkazy:

[> Zpráva ATHEM potvrzuje, že není tepelná Účinky](#)



Formát: A4 Počet stránek: 10 Publikováno dne: 20.07.2009 Obj. Č. : 201 Jazyk: němčina

Zaměření: Zpráva ATHEM

Potvrzeny atermální účinky - zpochybněny mezní hodnoty - je nutná opatrnost.

[Stáhnout \(PDF, 791 KB\) pro diagnostiku: Funk-Shop](#)

Autor: diagnose-funk

Obsah: Rakouské všeobecné úrazové pojištění předkládá výzkumnou zprávu o atermálních účincích záření mobilních telefonů a požaduje preventivní politiku.

Celý materiál zpracován ze zdroje:

<https://faid3tlvtxnxv7cflpxhxpqy5i--www-diagnose-funk-org.translate.goog/publikationen/artikel/detail?newsid=1115>

VÍCE INFORMACÍ, OBJEDNÁVKY KOMPLETNÍHO ODBORNÉHO MĚŘENÍ:

www.elektrosmog-zony.cz